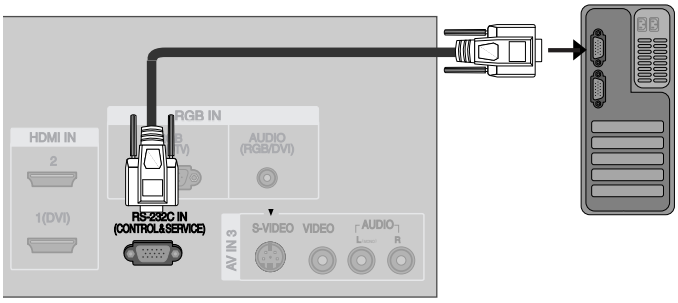
APPENDICE

SETUP DISPOSITIVO DI CONTROLLO ESTERNO

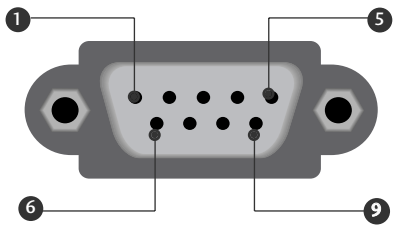
Collegare lo spinotto d'ingresso RS-232C al dispositivo di controllo esterno (come un computer o un sistema di con-trollo AV) e controllare le funzioni del televisore esternamente.
Collegare la porta seriale del dispositivo di controllo allo spinotto RS-232C sul pannello posteriore del televisore.
Il cavo di collegamento RS-232C non viene fornito insieme al televisore.

Setup RS- 232C



Tipo di connettore; maschio a 9 pin D-sub.

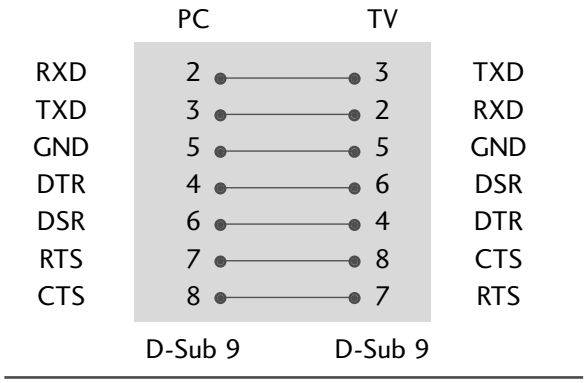
Num.	Descrizione pin
1	Nessun collegamento
2	RXD (ricezione dati)
3	TXD (trasmissione dati)
4	DTR (lato DTE pronto)
5	GND [terra]
6	DSR (lato DCE pronto)
7	RTS (pronto per la trasmissione)
8	CTS (libero per la trasmissione)
9	Nessun collegamento



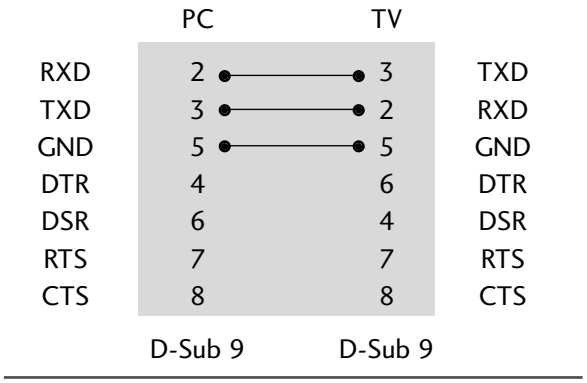
APPENDICE

Configurazioni di RS-232C

Configurazioni a 7 fili (cavo standard RS-232C)



Configurazioni a 3 fili (non standard)



Imposta ID

- **Utilizzare questa funzione per specificare il numero ID.**
- **Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.**

1. Premete il tasto **MENU** e quindi il tasto ▲ / ▼ per selezionare il menù **SPECIAL**[SPECIALE].
2. Premete il tasto ► e premete i tasti ▲ / ▼ per selezionare **Set ID**.
3. Premere il pulsante ►, quindi utilizzare il pulsante ◄ / ►lare Set ID [Imposta ID] per selezionare il numero ID del moni-
   • tor desiderato. La gamma di regolazioni di **Set ID** 1 ~ 99.
4. Premete il tasto **EXIT** per tornare ai normali programmi TV.

Parametri di comunicazione

- Velocità di trasmissione in baud: 9600 bps (UART)
- Lunghezza dati: 8 bit
- Parità: nessuna
- Bit di stop: 1 bit
- Codice di comunicazione: codice ASCII
- Utilizzare un cavo incrociato (inverso).

Elenco di riferimento dei comandi

	Comando1	COMMAND2	DATI (esadecimali)		Comando1	COMMAND2	DATI (esadecimali)
01. Alimentazione	k	a	0 ~ 1	15. Bilanciamento	k	t	0 ~ 64
02. Rapporto larghezza-altezza	k	c	*	16. Temperatura colore	k	u	0 ~ 3
03. Schermo silenzioso	k	d	0 ~ 1	17. Regolazione rosso	k	v	0 ~ 3C(o 50)
04. Volume silenzioso	k	e	0 ~ 1	18. Regolazione verde	k	w	0 ~ 3C(o 50)
05. Controllo volume	k	f	0 ~ 64	19. Regolazione blu	k	$	0 ~ 3C(o 50)
06. Contrasto	k	g	0 ~ 64	20. Stato anomalo	k	z	0 ~ a
07. Luminosità	k	h	0 ~ 64	21. Metodo ISM	j	p	0 ~ 3
08. Colore	k	i	0 ~ 64	22. Risparmio energia	j	q	0 ~ 1
09. Tinte	k	j	0 ~ 64	23. Impostazione ora orbiter	j	r	1 ~ FE
10. Nitidezza	k	k	0 ~ 64	24. Impostazione pixel orbiter	j	s	1 ~ 3
11. Selezione OSD	k	l	0 ~ 1	25. Configurazione automatica	j	u	1
12. Modalità blocco telecomando	k	m	0 ~ 1	26. Comando sintonia	m	a	*
				27. Pulsante	m	c	Codice pulsanti
13. PIP/DW	k	n	*	28. Selezione ingresso (principale)	x	b	*
14. Posizione PIP	k	q	0 ~ 3	29. Selezione ingresso (PIP)	x	y	*

Protocollo trasmissione/ ricezione

Trasmissione

[Comando1][Command2][ ][Set ID][ ][Dati][Cr]

[Command 1] : Primo comando.(j,k,m o x)

[Command 2] : Secondo comando.

[Set ID] : È possibile regolare l'impostazione ID per selezionare il numero ID del monitor desiderato nel menu spe-ciale. L'intervallo di regolazione 1~ 99. Quando si seleziona Imposta ID '0', si controllano tutti i televisori collegati. Imposta ID viene indicato come decimale (1~99) nel menu e come valore esadecimale (0x0 ~ 0x63) nel protocollo di trasmissione/ricezione.

[DATA]: Per la trasmissione dei dati di comando.

Trasmettere i dati 'FF' per leggere lo stato del coman-do.

[Cr] : ritorno a margine

codice ASCII '0x0D'

[ ] : codice ASCII 'spazio (0x20)'

Riconoscimento OK

[Command2][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

Il TV trasmette ACK (riconoscimento) in base al for-mato quando si ricevono dati normali. A questo punto se i dati sono in modalità lettura, indica i dati nello stato cor-rente. Se i dati sono in modalità scrittura, restituisce i dati del PC.

Riconoscimento errore

[Command2][ ][Set ID][ ][NG][Dati][x]

Il monitor trasmette ACK (riconoscimento) in base a questo formato quando si ricevono dati normali anomali da funzioni non utilizzabili o errori di comunicazione.

Dati1: codice illegale

Dati2: funzione non supportata

Dati3: attendere ancora

APPENDICE

01. Alimentazione (Comando2:a)

Per controllare l'accensione / lo spegnimento del tele-visore.

Trasmissione [k] [a] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0: Alimentazione disattivata 1: Alimentazione attivaDati 1 : Power On

Riconoscimento [a] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

Per mostrare l'accensione / lo spegnimento.

Trasmissione [k] [a] [ ] [Set ID] [ ] [FF] [Cr]

Riconoscimento [a] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

* In un modo simile, se le altre funzioni trasmettono dati 'FF' secondo questo formato, il feedback dei dati di riconoscimento presenta lo stato relativo ad ogni funzione.
* Per passare dall'alimentazione disattivata all'alimentazione attivata inserire la trasmissione più di due volte.

02. Rapporto larghezza-altezza (comando2:c) (Main picture size)

Per regolare il formato dello schermo.
È inoltre possibile regolare il formato dello schermo con il pulsante ARC (Aspect Ratio Control [Controllo rapporto larghezza-altezza]) presente sul telecomando o nel menu dello schermo.

Trasmissione [k] [c] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 1: Schermo normale (4:3)
Dati 2: Schermo panoramico (16:9)
Dati 3: Spectacle
Dati 4: Pieno (Zoom1)
Dati 5: Pieno (Zoom2)
Dati 6: Original
Dati 7: Schermo panoramico (14:9)
Dati 8: Pieno (opzionale)

Riconoscimento [c] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

* Utilizzando l'ingresso RGB-PC o Component, si seleziona un rapporto larghezza-altezza dello schermo o di 16:9 o di 4:3.

03. Schermo silenzioso (comando2:d)

Per selezionare l'opzione schermo silenzioso attivata / disattivata.

Trasmissione [k] [d] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0 : Schermo silenzioso disattivato (immagine attiva)

Dati 1 : Schermo silenzioso attivato (immagine disattivata)

Riconoscimento [d] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

04. Volume silenzioso (Comando2:e)

Per controllare l'opzione volume silenzioso attivata / disatti vata. È inoltre possibile regolare l'opzione silenzioso con il pulsante MUTE presente sul telecomando.

Trasmissione [k] [e] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0 : Volume silenzioso attivato (volume disattivato)

Dati 1 : Volume silenzioso disattivato (Volume attivo)

Riconoscimento [e] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

05. Controllo volume (Comando2:f)

Per regolare il volume.
È inoltre possibile regolare il volume con gli appositi pulsanti presenti sul telecomando.

Trasmissione [k] [f] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min. : 0 ~ Max : 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [f] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

06. Contrasto (Comando2:g)

Per regolare il contrasto dello schermo.
È inoltre possibile regolare il contrasto nel menu PICTURE [Immagine].

Trasmissione [k] [g] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min. : 0 ~ Max : 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [g] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

07. Luminosità (Comando2:h)

Per regolare la luminosità dello schermo. È inoltre possi-bile regolare la luminosità nel menu Picture [Immagine].

Trasmissione [k] [h] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min. : 0 ~ Max : 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [h] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

08. Colore (Comando2:i)

Per regolare il colore dello schermo.

È inoltre possibile regolare il colore nel menu Picture [Immagine].

Trasmissione [k] [i] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min. : 0 ~ Max : 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [i] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

09. Tinte (Comando2:j)

Per regolare la tinta dello schermo.(trasmissione con codice esadecimale) È inoltre possibile regolare la tinta nel menu Picture [Immagine].

Trasmissione [k] [j] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati Red : 0 ~ Green : 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [j] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

10. Nitidezza (Comando2:k)

Per regolare la nitidezza dello schermo.
È inoltre possibile regolare la nitidezza nel menu Picture [Immagine].

Trasmissione [k] [k] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min.: 0 ~ Max: 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [k] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

11. Selezione OSD (Comando2:l)

Per selezionare OSD (On Screen Display) on/off utilizzando il telecomando.

Trasmissione [k] [l] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0: OSD off
Dati 1: OSD on

Riconoscimento [l] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

12. Modalità blocco telecomando (Comando2:m)

Per bloccare il telecomando e i controlli del pannello frontale sull'apparecchiatura.

Trasmissione [k] [m] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0: Blocco disattivato Dati 1: Blocco attivo

Riconoscimento [m] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

Se non si utilizza il telecomando e i controlli del pannello frontale sulla TV, utilizzare questa modalità. Quando l'alimentazione principale è attivata/disattivata, il blocco del telecomando viene disabilitato.

13. PIP / DW (Comando2:n)

Utile per controllare la funzione PIP (Picture in Picture)/DW. È inoltre possibile controllare la funzione PIP/DW utilizzando il pulsante PIP sul telecomando o nel menu PIP/DW.

Trasmissione [k] [n] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0:PIP/DW disattivato Dati 1: PIP
Data2: DW1 Data3: DW2
Data5: POP

Riconoscimento [n] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

14. Posizione PIP (Comando2:q)

Utile per selezionare la posizione delle immagini secondarie per PIP.
È inoltre possibile regolare la posizione delle immagini secondarie con il pulsante POSI-TION sul telecomando o nel menu PIP/DW.

Trasmissione [k] [q] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0: in basso a destra sullo schermo
Dati 1: in basso a sinistra sullo schermo
Dati 2: in alto a sinistra sullo schermo
Dati 3: in alto a destra sullo schermo

Riconoscimento [q] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

15. Bilanciamento (Comando2:t)

Utile per regolare il bilanciamento. È inoltre possibile regolare il bilanciamento nel menu SOUND [AUDIO].

Trasmissione [k] [t] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min.: 0 ~ Max: 64

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [t] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

16. Temperatura colore (Comando2:u)

Utile per regolare la temperatura del colore. È inoltre possibile regolare CSM nel menu PICTURE [IMMAGINE].

Trasmissione [k] [u] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati 0: Freddo 1: Normale 2: Caldo 3: Personalizzato

Riconoscimento [u] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

17. Regolazione rosso (Comando2:v)

Utile per la regolazione del rosso nella funzione temperatura del colore.

Trasmissione [k] [v] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min.: 0 ~ Max: 3C(o 50)

Consultare la 'Mappatura dati reali 2'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [v] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

18. Regolazione verde (Comando2:w)

Utile per la regolazione del rosso nella funzione temperatura del colore.

Trasmissione [k] [w] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min.: 0 ~ Max: 3C(or 50)

Consultare la 'Mappatura dati reali 2'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [w] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

19. Regolazione blu (Comando2:$)

Utile per la regolazione del rosso nella funzione temperatura del colore.

Trasmissione [k] [$] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati min.: 0 ~ Max: 3C(or 50)

Consultare la 'Mappatura dati reali 2'. Vedere pagina 6.

Riconoscimento [$] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

APPENDICE

20. Stato anomalo (Comando2:z)

Utile per individuare uno stato anomalo.

Questa caratteristica non è disponibile su tutti i modelli.

Trasmissione [k][z][ ][Set ID][ ][FF][ ][Cr]

Dati FF: lettura

Riconoscimento [z][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

Dati 0: normale (alimentazione attivata e segnale presente)
Dati 1: nessun segnale (alimentazione attivata)
Dati 2: spegnere la TV con il telecomando
Dati 3: spegnere la TV con la funzione Sleep time
Dati 4: spegnere la TV con la funzione RS-232C
Dati 5: 5V disattivati
Dati 6: AC disattivato
Dati 7: spegnere la TV con la funzione Fan Alarm (opzione)
Dati 8: spegnere la TV con la funzione Off time
Dati 9: spegnere la TV con la funzione Auto sleep
Dati a: spegnere la TV con il rilevamento scheda AV
* Questa funzione è disponibile in modalità "sola lettura".

21. Metodo ISM (Comando1:j, Comando2:p)(Opzione)

Utile per controllare la modalità ISM. È inoltre possibile regolare la modalità ISM nel menu SPECIAL.
Questa caratteristica non è disponibile su tutti i modelli.

Trasmissione [j][p][ ][Set ID][ ][Dati][Cr]

Dati 0: Modalità normale Dati 1: Pulizia bianco
Data2: Orbiter Data3: Inversione

Riconoscimento [p][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

22. Risparmio energia (Comando1:j, Comando2:q)(Opzione)

Utile per ridurre il consumo elettrico del monitor. È inoltre possibile regolare la funzione Low Power nel menu SPECIAL.
Questa caratteristica non è disponibile su tutti i modelli.

Trasmissione [j][q][ ][Set ID][ ][Dati][ ][Cr]

Dati 0: Off Dati 1: On

Riconoscimento [q][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

23. Impostazione ora orbiter (Comando1:j, Comando2:r)(Opzione)

Utile per la regolazione dell'orario di funzionamento dell'orbiter.
Questa caratteristica non è disponibile su tutti i modelli.

Trasmissione [j][r][ ][Set ID][ ][Dati][ ][Cr]

Dati min.: 1 ~ Max: FE

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'.

Riconoscimento [r][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

24. Impostazione pixel orbiter (Comando1:j, Comando2:s) (Opzione)

Utile per la regolazione numero di pixel nella funzione orbiter.
Questa caratteristica non è disponibile su tutti i modelli.

Trasmissione [j][s][ ][Set ID][ ][Dati][Cr]

Dati min.: 1 ~ Max: 3

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'.

Riconoscimento [s][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

25. Configurazione automatica (Comando1:j, Comando2:u)

Utile per la regolazione della posizione delle immagini e per la riduzione al minimo lo sfarfallio in modo automatico. Funziona esclusivamente in modalità RGB (PC).

Trasmissione [j][u][ ][Set ID][ ][Dati][Cr]

Dati 1: selezione

Riconoscimento [u][ ][Set ID][ ][OK][Dati][x]

26. Comando sintonia (Comando1:m, Comando2:a)

Per selezionare un programma per l'immagine principale .

Trasmissione [m][a][ ][Set ID][ ][Data0][ ][Data1][ ][Data2][Cr]

Dati 0: min.: 0 ~ Max: 63 (0~C7, 200 Pr è attivo)

Consultare la 'Mappatura dati reali 1'.

Dati 1: irrilevante

Dati 2: 0 : principale
1 : secondario

Riconoscimento [a][ ][Set ID][ ][OK][Data0][x]

*** Mappatura dati reali 1**

0 : punto 0
⋮
A : punto 10 (Set ID 10)
⋮
F : punto 15 (Set ID 15)
10 : punto 16 (Set ID 16)
⋮
64 : punto 100
⋮
6E : punto 110
⋮
73 : punto 115
74 : punto 116
⋮
C7 : punto 199
⋮
FE : punto 254
FF : punto 255

*** Mappatura dati reali 2**

0 : -40
1 : -39
2 : -38
⋮
28 : 0
⋮
4E : +38
4F : +39
50 : +40

27. Pulsante (Comando1:m, Comando2:c)

Utile per trasmettere il codice pulsanti del telecomando IR.

Trasmissione [m] [c] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati: Codice pulsanti - Vedere pagina 9.

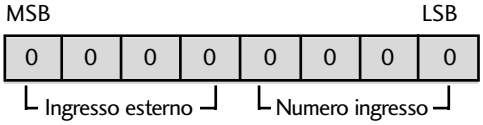
Riconoscimento [c] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

28. Selezione ingresso (principale) (Comando1:x, Comando2:b)

Utile per selezionare la sorgente d'ingresso per la TV.

Trasmissione [x] [b] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati: Struttura



Ingresso esterno				Dati
0	0	0	1	Analog
0	0	1	0	AV
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Component
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI

Numero ingresso				Dati
0	0	0	0	Ingresso1
0	0	0	1	Ingresso2
0	0	1	0	Ingresso3
0	0	1	1	Ingresso4

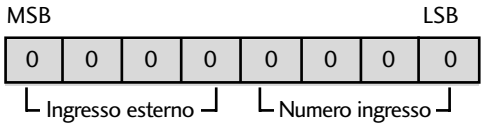
Riconoscimento [b] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

29. Selezione ingresso (PIP) (Comando1:x, Comando2:y)

Utile per la regolazione della sorgente d'ingresso per l'immagine secondaria nella modalità PIP

Trasmissione [x] [y] [ ] [Set ID] [ ] [Dati] [Cr]

Dati: Struttura



Ingresso esterno				Dati
0	0	0	1	Analog
0	0	1	0	AV
0	0	1	1	S-Video
0	1	0	0	Component
0	1	0	1	RGB-DTV
0	1	1	0	RGB-PC
1	0	0	1	HDMI

Numero ingresso				Dati
0	0	0	0	Ingresso1
0	0	0	1	Ingresso2
0	0	1	0	Ingresso3
0	0	1	1	Ingresso4

Riconoscimento [y] [ ] [Set ID] [ ] [OK] [Dati] [x]

APPENDICE

CODICI IR

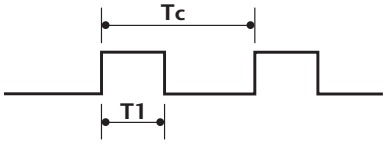
1. Metodi di collegamento

■ Collegare il telecomando a cavo all'apposita porta presente sul televisore.

2. Codici IR del telecomando

■ **Forma d'onda in uscita**

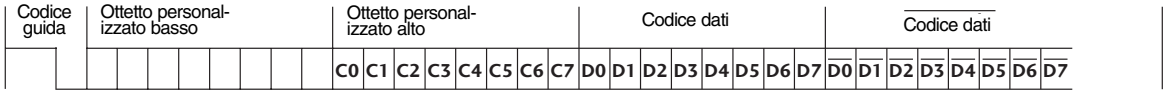
Impulso singolo modulato con segnale da 37.917 KHz a 455 KHz



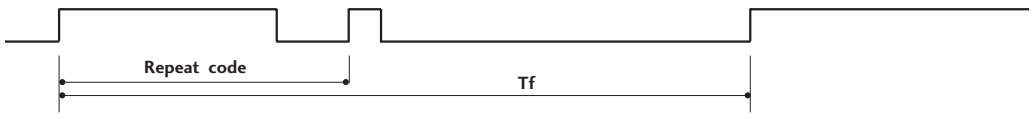
Frequenza portante
FCAR = 1/TC = fOSC/12
Duty ratio = T1/TC = 1/3

■ **Configurazione di sequenza**

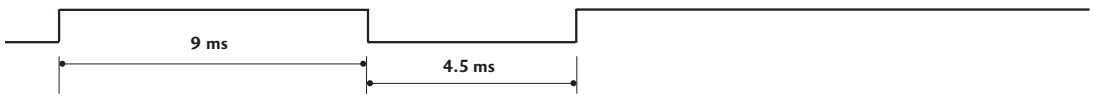
1 sequenza


Codice guida
Ottetto personal-izzato basso
Ottetto personal-izzato alto
Codice dati
Codice dati
C0 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D0 D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7

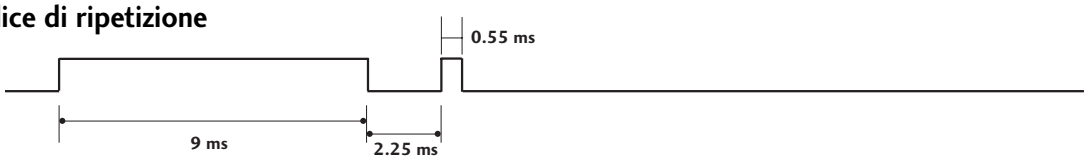
Sequenza di ripetizione



■ **Codice guida**

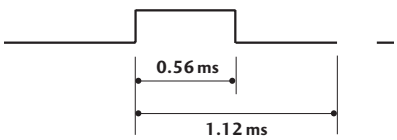


■ **Codice di ripetizione**

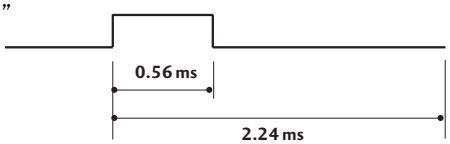


■ **Descrizione bit**

Bit "0"



Bit "1"



■ **Intervallo di sequenza: Tf**

La forma d'onda viene trasmessa fino a quando sono premuti i pulsanti.

CODICI IR DEL TELECOMANDO

Codice (Hexa)	Funzione	Nota	Codice (Hexa)	Funzione	Nota
0F	TV	Tasto R/C	72	RED	Tasto R/C
0B	INPUT	Tasto R/C	71	GREEN	Tasto R/C
08	ALIMENTAZIONE	Tasto R/C (Alimentazione Acceso/Spento)	63	YELLOW	Tasto R/C
C4	ALIMENTAZIONE ACCESA	Separato(solo Accensione)	61	BLUE	Tasto R/C
C5	ALIMENTAZIONE SPENTO	Separato(solo Spegnimento)	02	VOL +	Tasto R/C
60	PIP	Tasto R/C	03	VOL -	Tasto R/C
0E	SLEEP	Tasto R/C	00	PR +	Tasto R/C
20	TEXT	Tasto R/C	01	PR -	Tasto R/C
0A	I/II	Tasto R/C	09	MUTE	Tasto R/C
43	MENU	Tasto R/C	53	LIST	Tasto R/C
79	ARC	Tasto R/C	10 ~ 19	TASTIERA NUMERICA 0 ~ 9	Tasto R/C
5B	EXIT	Tasto R/C	1E	FAVOURITE	Tasto R/C
07	◄	Tasto R/C	1A	Q.VIEW	Tasto R/C
06	►	Tasto R/C	64	SIZE	Tasto R/C
40	▲	Tasto R/C	62	PIP: POSITION,	Tasto R/C
41	▼	Tasto R/C		Teletext: UPDATE	Tasto R/C
44	OK	Tasto R/C	70	INDEX	Tasto R/C
72	PIP PR-	Tasto R/C	26	TIME	Tasto R/C
71	PIP PR+	Tasto R/C	2A	REVEAL	Tasto R/C
63	SWAP	Tasto R/C	E0	☼ +	Tasto R/C
61	PIP Ingresso	Tasto R/C	E1	☼ -	Tasto R/C